



Управление и защита на лични и биометрични данни на читателите Management and protection of personal and biometrical data of users

**Радостина Тодорова, Ваня Русева, Нов
български университет, София, Димитър
Димитров, БУЛСИСТ-БГ ООД, София**
**Radostina Todorova, Vanya Ruseva, New
Bulgarian University Library, Sofia, Dimitar
Dimitrov, BULSYST-BG Ltd., Sofia**



Радостина Тодорова е началник Отдел „Библиотечни и информационни услуги“ в библиотеката на Нов български университет (НБУ). Отговаря за поддържането на качество на библиотечно-информационните услуги и внедряването на иновационни технологични решения в полза на крайния потребител. Интересите ѝ са насочени към анализа на библиометрични данни, изследване и оценка на потребителската удовлетвореност, оптимизиране на технологичните процеси в библиотечно-информационните услуги. От 2005 г. тя е редактор на Научния електронен архив на НБУ и е отговорна за библиографския контрол на депозираните материали. Съдейства за представянето на НБУ и България в проекта DART EUROPE.

Radostina Todorova is currently Head of the Library and Information Services Department at the New Bulgarian University Library (NBU Library). She maintains the quality control of library and information services and the implementation of innovative technological solutions in the help of end users. Her interests are focused on bibliometric analysis, assessment and evaluation of users' satisfaction, optimization of technological processes in library and information services. From 2005 she is the Repository Editor of the Scholar Electronic Repository of NBU and is responsible for the bibliographic control of meta-data of deposited materials. She assists in the process of presenting NBU and Bulgaria in DART EUROPE Project.

Ваня Русева е началник отдел “Технически ресурси и услуги” в библиотеката на НБУ от 2006 г. до сега. Завършила е магистърска програма Библиотечно-информационни науки в СУ и има допълнителна квалификация в програма Комуникации в Техническия университет (ТУ). Започва работа като библиотекар през 1999 г. в библиотеката на Нов български университет (НБУ). Участва в редица проекти, свързани с внедряване на съвременни технологични решения в библиотеката. Области на професионални интереси - интегрирани и автоматизирани библиотечно-информационни системи, RFID технологични решения за библиотеки, обучение на библиотечен персонал за работа с хардуерни и софтуерни продукти и т.н.

Vanya Ruseva is Head of Technical Resources and Services Department at the New Bulgarian University Library. She graduated from the Master Library and Information Science at the University and has additional qualifications in Communications program at the Technical University (TU). Began working as a librarian in 1999 in the library of the New Bulgarian University (NBU). Participated in several projects related to the implementation of modern technological solutions in the library. Areas of professional interest - integrated and automated library and information

systems, RFID technology solutions for libraries, training of library staff to work with the hardware and software, etc.

Димитър Димитров е роден през 1963 г. в София. Завършва Висшия машинно - електротехнически институт във Варна. Професионалната му кариера в областта на информационните технологии започва в началото на 90-те. Собственик и управител на "Булсист БГ" ООД. Компанията е специализирана в разработката на софтуерни и хардуерни системи за различни бизнес направления, партньор и представител за България на водещите в своята област фирми - SignoTec, AbleTech, KABA Gallenschütz.

Dimitar Dimitrov was born 1963 in Sofia. Graduated from the Higher Institute of Mechanical and Electrical Engineering in Varna. His professional career in the IT industry started in the yearly 90s. Owner and manager of "Bulsyst BG" Ltd. The company is specialized in the development of software and hardware systems in different business areas, a partner and representative for Bulgaria of the leading corporations in its field – SignoTec, AbleTech, KABA Gallenschütz.

Резюме

В доклада е направен обзор на нормативната уредба, отнасяща се до защита на личните данни и електронното подписване на документи в организациите. Подробно е разгледан съществуващият процес за регистрация на читателите и издаване на читателска карта. Анализирани са проблемите и се представя избраното от библиотеката на НБУ решение за въвеждане на цифрово издаване, подписване, управление и съхранение на различни типове данни. Дългогодишното сътрудничество между университета и фирма Булсист -БГ ООД е предпоставка за успешното реализиране на този проект за първи път в българска библиотека.

Abstract

The paper gives an overview of the Bulgarian regulation related to the protection of the personal data and electronic signing of the documents in different organizations. The existing process for registration of patrons and issuing of library cards were thoroughly examined. We analyzed the issues and present the NBU's decision to introduce digital publishing, signing, management and storage of different types of data. The longstanding cooperation between the library of New Bulgarian University and "Bulsist-BG" Ltd gives a prerequisite for the successful implementation of our project for the first time in a Bulgarian library.

Днес глобализацията, развитието на информационното общество, информационните и комуникационни технологии, извеждат на преден план проблемите за сигурността на информацията, и в частност проблемите за защита и управление на личните данни. Темата е особено актуална, тъй като няма библиотека, която да не събира, обработва и съхранява лични данни за своите читатели.

При разглеждане на въпроса за управление и защита на лични и биометрични данни от особена важност е нормативната уредба, въз основа на която се дефинират понятията и се прилагат регламентите за обезпечаване на процесите. Тук е мястото да бъдат представени разпоредбите, действащи в Република България, за защита на личните данни и електронното подписване на документи, законово обезпечавщи избраното и въведено решение в практиката на библиотеката на Нов български университет (НБУ) от началото на академичната 2013/2014 г.

Законът за защита на личните данни в Р България е в сила от м. януари 2002 г. Негова цел е да се гарантира неприкосновеност на личността и личния живот посредством защита на физическите лица при неправомерно обработване и използване на свързаните с тях лични данни. Защитата на личните данни се осъществява чрез правата, които законът дава на гражданите.

По силата на този закон всяка институция, включително и библиотеката като звено в НБУ, чиято дейност е свързана със събиране, съхранение и работа с лични данни, трябва да обезпечи:

- Законно получаване и обработване на данните.
- Обработка единствено и само за целта, за която са предназначени, съгласно закона.
- Адекватност и релевантност, без прекомерност.
- Точност.
- Продължителност на съхранение - толкова, колкото е необходимо.
- Съхранение на сигурно място – например в закрито помещение и защита на базите данни.

Възпрепятстване на неупълномощен достъп.

- Обезпечаване срещу прехвърляне на данни в други страни без адекватна защита.

Освен законът за защита на личните данни, при избора на технологично решение за тяхното управление

и неговото практическо внедряване, е от голямо значение разбирането на терминологията, значението на определенията „електронен документ“ и „електронен подпис“.

Двата документа, даващи точни определения за това какво е електронен документ и електронен подпис, какви са начините и кои са сферите за тяхното приложение, са:

- DIRECTIVE 1999/93/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 13 December 1999 on a Community framework for electronic signatures.
- ЗАКОН за електронния документ и електронния подпис (в сила от 6.10.2001 г., посл. изм. 21.12.2010 г.).

Действащият от 2001 г. Закон за електронния документ и електронния подпис е аналогичен на европейската директива, но е синхронизиран с българските правни разпоредби. Поради това той дава различен от директивата и особен подход при дефиниране на понятията “електронен документ” и “електронен подпис” и при уреждането на статута и правните последици на различните видове електронни подписи. Различията са представени в табличен вид по-долу:

Определение за електронен документ	
В правото на ЕС	В българското законодателство
„електронен документ“ — означава набор от данни, качени или съхранявани върху различни носители от компютърна система или сходен механизъм, които могат да се четат или възприемат от човек или от такава система или механизъм, както и всяко визуално показване или извличане на данните в печатна или друга форма.	Чл. 3. (1) Електронен документ е електронно изявление, записано върху магнитен, оптичен или друг носител, който дава възможност да бъде възпроизвеждано.
Определение за електронен подпис	
В правото на ЕС	В българското законодателство
„Електронен подпис“ означава данни в електронна форма, които се добавят към или са логически свързани с други електронни данни, и които се използват като метод за удостоверяване.	Чл. 13. (1) Електронен подпис е всяка информация в електронна форма, добавена или логически свързана с електронното изявление, за установяване на неговото авторство.

Въпреки разликите в дефинициите, цел и на двата документа е да се постигне правна обезпеченост по отношение на сигурност, цялост и автентичност на електронно подписаните електронни изявления. Действащият у нас закон регламентира приложимостта на електронния документ и електронния подпис при сключването на договори, за които се изисква обикновена писмена форма за действителност. Целта му е да приравни по правни последици електронната форма на изявленията с писмената, респ. на електронния подпис със саморъчния. По този начин се създава и правна основа за сигурността на електронния обмен и управлението на електронни административни услуги, с оглед валидността, съдържанието и интегритета на електронните изявления.

В традиционната библиотечна практика услугата регистрация на читатели и издаване на карти е именно такъв тип административна услуга, която все повече повсеместно се автоматизира в България и към която спокойно могат да се приложат действащите, описани по-горе закони. От особена важност за успеха на реализацията и гаранция за спазване на тези разпоредби е изборът на фирма-разработчик или доставчик на технологично решение, чието поле на дейност е в обхвата на правната рамка в Р България.

От 2005 г. в библиотеката на НБУ процесът за регистрация и издаване на читателска карта е автоматизиран в голяма степен чрез внедряване на технологично решение на фирма БУЛСИСТ-БГ ООД за библиотеки – LIBRA. Системата е доразвита със функции, специфични за дейностите в библиотеката, като самият процес по регистрация включва:

- Сканиране на документ за самоличност.
- Оптично разпознаване на данните и автоматично попълване на част от полетата в запис на читателя.
- Ръчно въвеждане на допълнителни данни, като факултетен номер, програма и др.
- Трансфер на готовия запис от LIBRA към библиотечната система EOSWeb.
- Разпечатване на хартиена декларация в един екземпляр, съдържаща лични данни на читателя и извлечение от правилника на библиотеката.
- Полагане на собственоръчен подпис от читателя в описаната по-горе декларация.
- Разпечатване на PVC карта.
- Активиране на RFID чипа в картата.
- Вмъкване на хартиената декларация в традиционна картотека.

Дори и при бърз, кратък анализ на процеса могат да се идентифицират следните проблеми:

- Разпечатване на хартиена декларация.
- Читателят не получава лично копие от документа, който е подписал.
- Декларацията съдържа и лични данни на декларатора, които вече се съдържат в електронния запис в системите LIBRA и EOSWeb.
- Волеизявлението на читателя, че се съгласява да спазва правилата на библиотеката, съществува само върху хартия, в един единствен екземпляр.
- Поддържа се хартиена картотека от всички декларации, която трябва да бъде синхронизирана с базите данни, действие, което се извършва само на ръка.
- Добавяне на други документи, като заявления, писма и др., които също съдържат лични данни, към хартиената картотека или записите на читателя е невъзможно.
- Хартиената картотека и разнообразните хартиени документи трябва да се опазват надлежно, което коства средства, труд и физическо пространство.

Тези проблеми, натрупани и констатирани в течение на годините, подтикнаха библиотеката на НБУ да направи проучване през 2011-2012 г. за въведените в редица институции (като банки, офиси за работа с клиенти на мобилните оператори в България, регионални поделения на МВР за издаване на лични документи и др.) технологични решения за цифрово издаване и подписване на документи. След редица обсъждания и тестове, бе взето решение фирма БУЛСИСТ-БГ ООД да създаде нови приложения към система LIBRA за електронно създаване и електронно подписване на документи или споменатата вече декларация. Фирмата е единствен официален представител на фирма Signotec, предлагаща с устройства за цифрово подписване, а също е и разработчик на допълнителни приложения и системен интегратор за територията на Република България.

Целите на решението са:

- да се затвори цикъла от създаването на документа до неговото съхраняване единствено в електронен архив;
- да се съкрати продължителността на процеса и облекчи процедурата;
- да се реализира потенциал за намаляване на разходите за отпечатване, съхранение, сканиране и корекции, ръчно въвеждане или подреждане.

Допълнително внедреното към системата приложение за управление и защита на личните и биометрични данни е в експлоатация от началото на учебната 2013/2014 г. и осигурява:

- Създаване, показване, търсене и редакция на PDF документи.
- Създаване на полета за подписване.
- Електронно подписване на PDF документи.
- Автоматично попълване на полета от формата.
- Устойчивост срещу фалшификация в съответствие със законите.
- Повече от един подпис в един документ на различни места по различно време.
- Напълно автоматично индексирание на документите за архивиране.

В допълнение, приимуществата на избраното решение са следните:

- Не е необходим свързван компонент.
- Достатъчен е само персонален компютър.
- Декларациите са в електронен формат и се попълват електронно.
- Читателите, особено чуждестранните студенти, могат да изберат език на документа, различен от български.
- Формите се подписват с цифрово устройство за подписване.
- Подписването се извършва по обичайния начин.
- Подписът се запазва заедно с биометричните параметри и се съхранява в документа.



signotec
e-signature solutions

Избраното от библиотеката на НБУ цифрово устройство за подписване на електронната декларация е Signotec Colour LCD Signature Pad „Omega“.

То е инсталирано на служебните компютризираните места, предназначени за регистрация, издаване и презаверка на читателски карти чрез система LIBRA и има следните характеристики:

- Изключително тънък, с ергономичен дизайн и без остри ръбове.
- Ненадминати технически показатели за дигитализация на подписите.
- Максимална точност при записването на подписите и биометричните данни.
- Голям цветен екран с висока резолюция за перфектно представяне на подписи, текст и графики.
- Дизайнът на писалката позволява натурално подписване.

След въвеждане на решението на БУЛСИСТ-БГ ООД и Signotec цялата процедура по цифрово издаване и подписване на документи се свежда до 3 стъпки:

- Декларацията се подготвя, като в нея автоматично се попълват полетата, съдържащи лични данни за читател.
- Подписването се извършва с писалката на пада.
- Електронно копие от Декларацията се изпраща на електронна поща, посочена от читателя, като едновременно с това се архивират автоматично в системата LIBRA.

Допълнителни предимства, разрешаващи редица проблеми, констатирани при анализа преди въвеждане на технологичното решение за управление и защита на личните и биометрични данни, са:

- Масивът от съществуващи хартиени, подписани саморъчно декларации, предстои да бъде сканиран и към профила на всеки читател да се прикачи съответното дигитално копие.
- Осигурено е надеждно съхранение на декларации и освобождаване на физическо пространство.
- Създадена е функция за присъединяване на сканирани различни типове документи, съпътстващи членството на даден читател в библиотеката на НБУ, като заявления, обратни разписки от пощенска кореспонденция и др.
- Възможно е изпращане по електронна поща на копия от различните по тип електронни или сканирани документи, при поискване от читателя.
- При необходимост всички типове документи могат да бъдат отпечатани многократно.
- Системата изпраща и допълнителни съобщения, съобразно вида на читателя, свързани с полезна информация за ползването на библиотечния каталог и електронните ресурси.

С въвеждането на технологично решение за електронно подписване на електронните декларации, библиотеката на НБУ предлага на своите потребители модерни методи на работа, които намаляват разходите и оптимизират тяхното обслужване. Дългогодишното сътрудничество между университета и фирма БУЛСИСТ-БГ ООД бе предпоставка за успешното реализиране на този иновативен за библиотеките в България проект. За библиотеката на НБУ това технологично решение е и още една осъществена стъпка по пътя към „Зелената библиотека“.